安全データシート

JIS Z7250 (ISO11014-1)に基づく

チール･ネルゼンIII 試薬キット

1. 化学物質等および会社情報

製品情報

商品名:	チール･ネルゼンIII 試薬キット
製品番号:	100124
会社:	ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社 東京都港区芝2-6-1
電話番号:	03-5443-5128
ＦＡＸ番号:	03-5443-5299
担当部門:	生産・物流・信頼性保証部門 品質保証部

緊急連絡先:	カスタマーサポートセンター	03-5443-7081 0120-868-555 (TD) 03-5443-5287 (AS)

2. 危険有害性の要約

人間と環境への危険勧告

JIS Z 7250(2000)に基づき作成。

本製品を取り扱う際は以下のことに注意すること。

分類:	極めて高い引火性 毒性 腐食性 有害

GHS-分類

: 引火性液体区分3
急性毒性区分3, 経口
急性毒性区分4, 経口
急性毒性区分2, 吸入した場合
急性毒性区分3, 経皮
急性毒性区分4, 経皮
皮膚の腐食区分1A
生殖細胞変異原性区分2
特定標的臓器/全身毒性 - 1 回暴露区分1, 経口
特定標的臓器/全身毒性 - 1 回暴露区分1, 吸入した場合
特定標的臓器/全身毒性 - 1 回暴露区分1, 経皮

ＧＨＳラベル要素

記号 :

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 引火性の液体および蒸気。
飲み込むと有毒。
飲み込むと有害。
皮膚に接触すると有毒。
皮膚に接触すると有害。
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。
吸入すると生命に危険。
吸入すると有害。
遺伝性疾患のおそれの疑い。
飲み込むと臓器の障害。
皮膚に接触すると臓器の障害のおそれ。
吸入すると臓器の障害。

注意書き : **安全対策**:
使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地すること /アースをとる
防爆型の電気機器/ 換気装置/ 照明機器 機器を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
粉じん/ 煙/ ガス/ ミスト/ 蒸気/ スプレーを吸入しないこ。
取り扱い後は皮膚をよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
保護手袋/ 保護衣/ 保護眼鏡/ 保護面を着用すること。
呼吸用保護具を着用すること。
処置:
飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと/ 取り除くこと。皮膚を流水/ シャワーで洗うこと。
吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
ただちに医師に連絡すること。
特別処理が緊急である(このラベルの補足の応急処置指示参

照)。
汚染された衣類をすべて脱ぐこと。
汚染された衣類を再使用す場合には洗濯をすること。
火災の場合： 消火には、乾燥砂、粉末消火剤 (ドライケミカル)、または耐アルコール性フォームを使用する。
保管:
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
施錠して保管すること。
廃棄:
内容物/ 容器は、承認された廃棄物処理設備で処分する。

3．組成，成分情報

組成情報

AFB Stain: 1 個
ラベル付け: F，C，Xn; R11-R20/21/22-R34-R68; S24/25-S26-S36/37/39-S45
成分及び含有量 < 10 % フェノール; CAS番号 108-95-2
ラベル付け: C，T ; R23/24/25-R34-R48/20/21/22-R68; S24/25-S26-S28-S36/37/39-S45
< 30 % エタノール; CAS番号 64-17-5
ラベル付け: F ; R11; S 7-S16

AFB Decolorizer II: 1 個
ラベル付け: T; R10-R23/24/25-R39/23/24/25-R35; S24/25-S26-S36/37/39-S45
成分及び含有量 65 % メタノール; CAS番号 67-56-1
ラベル付け: T，F ; R11-R23/24/25-R39/23/24/25; S 7-S16-S36/37-S45
19 % 硫酸; CAS番号 7664-93-9
ラベル付け: C ; R35; S26-S30-S45

AFB III Blue: 1 個
表示すべき有害物質なし
記載すべき有害物質なし

4．応急措置

一般的アドバイス:	この安全データシートを担当医に見せる。
吸入した場合:	被害者を新鮮な空気の場所に移動させ、医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合:	皮膚をよく洗う。又はシャワーを使う。
目に入った場合:	直ちに多量の水で15分以上洗い流す。異常があれば医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合:	間違えて飲み込んでしまった場合は、医師の指示を受ける。
医師への注意事項:	医師の手当てを受ける

5．火災時の措置

消火剤:	消火に粉末、二酸化炭素、泡又は水を使用する。

分解物:	火災や熱にさらされると、毒性/腐食性ガスが発生する。

6. 漏出時の措置

漏出時の措置:	流動性吸着剤で回収する。 漏出物の除去と徹底した掃除。 部屋をよく換気すること。
吸着剤:	漏出物を閉じ込め、不燃性の吸収剤（砂、土、珪藻土、バーミキュライト等）を使用して集め、地域/国家の規則に従い廃棄するために容器に入れる（項目 13 を参照)。
被害拡大防止措置:	蒸気の吸入を避けること。接触を避ける。 下水道、下水槽、地下室に製品が流入することを防ぐ。 消火に水を使うと腐食する。 流出汚染物質廃棄専門業者に依頼すること

7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い:	可燃性物質。 蒸気透明で、空気より重く、床に沿って広がる。 酸素/空気と混じると爆発の恐れ。 着火源から遠ざけること。 容器の開封時、操作時に注意すること。 静電気の発生を防止すること。 ガス発生元に近づけない。
保管:	ラベルあるいは添付文書を参照
混置厳禁品:	酸化剤、アルカリ及び酸。 酸化性物質。

8. 暴露防止および保護措置

AFB Stain

管理濃度（作業環境）

フェノール	AGW (欧州):	2 ppm 8 mg/m3 皮膚吸収性	8 h
	AGW (欧州):	4 ppm 16 mg/m3 皮膚吸収性	短期
	AGW (イタリア):	2 ppm 7.8 mg/m3	8 h
	TRGS（ドイツ 危険物質に関する技術規則） 900 (ドイツ):	2 ppm 2 ml/m3 7.8 mg/m3	
	BLW (ドイツ):	200 mg/l 尿中	
	ACGIH-TLV (米国):	5 ppm 19 mg/m3	
エタノール	TLV (ドイツ):	500 ppm 500 ml/m3 960 mg/m3	
	TRGS（ドイツ 危険物質に関する技術規則） 900 (ドイツ):	500 ppm 500 ml/m3 960 mg/m3	
	STEL (ドイツ):	1,000 ppm 1,920 mg/m3	(4 x 15 min)

AFB Decolorizer II

管理濃度（作業環境）

メタノール	TLV (ドイツ):	200 ppm 200 ml/m3 270 mg/m3	
	TRGS（ドイツ 危険物質に関する技術規則） 900 (ドイツ):	200 ppm 200 ml/m3 270 mg/m3	
	STEL (ドイツ):	800 ppm 1,080 mg/m3	(4 x 15 min)
	AGW (ドイツ):	200 ppm 270 mg/m3	
	ACGIH-TLV (米国):	200 ppm 262 mg/m3	
	AGW (イタリア):	200 ppm 260 mg/m3	8 h
硫酸	STEL (ドイツ):	0.1 mg/m3 エアロゾルの吸収率として測定	短期
	AGW (ドイツ):	0.1 mg/m3 エアロゾルの吸収率として測定	
	ACGIH-TLV (米国):	0.2 mg/m3	

保護具

呼吸器の保護:	通常、呼吸用保護具は必要ない。
目の保護具:	保護眼鏡

手の保護具: 保護手袋

暴露ガイドライン : ラテックス製手袋，ニトリルゴム

適切な衛生対策: 休憩前や終業時には手を洗う。

9．物理的および化学的性質

AFB Stain

形状:	液体
水への溶解性:	相溶
pH:	酸性
引火点:	13 °C

AFB Decolorizer II

形状:	液体
水への溶解性:	相溶
pH:	中性
引火点:	46 °C

AFB III Blue

形状:	液体
水への溶解性:	相溶
pH:	酸性

10．安定性および反応性

反応性: 酸化剤と反応する。 酸と塩基と反応する。 アルカリ金属 推奨保管条件下では安定。

危険有害分解生成物:

二酸化炭素（CO2）
一酸化炭素
窒素酸化物（NOx）
イオウ酸化物

11．有害性情報

AFB Stain

フェノール

毒性（経口）:	LD50 ラット 317 mg/kg
	LD50 マウス 270 mg/kg
	LDLo ウサギ 420 mg/kg
毒性（吸入）:	LC50 ラット 4 h 316 mg/m3 (4 h)
	LC50 マウス 4 h 177 mg/l (4 h)

毒性（経皮）: LD50 ラット 669 mg/kg
LD50 ウサギ 630 mg/kg
その他の毒性: LD50 腹腔内 ラット 127 mg/kg
LD50 腹腔内 マウス 180 mg/kg
LD50 静脈内 マウス 112 mg/kg
LD50 皮下 ラット 460 mg/kg
LD50 皮下 マウス 344 mg/kg

エタノール
毒性（経口）: LD50 ラット 7,000 mg/kg
LD50 マウス 3,450 mg/kg
LD50 モルモット 5,560 mg/kg
毒性（吸入）: LC50 ラット 10 h 20000 ppm (10 h)
LC50 マウス 4 h 39 g/m3 (4 h)
毒性（経皮）: LDLo ウサギ> 20,000 mg/kg
その他の毒性: LD50 腹腔内 ラット 3.6 mg/kg
LD50 腹腔内 マウス 528 mg/kg
LD50 静脈内 ラット 1,440 mg/kg
LD50 静脈内 マウス 1,973 mg/kg
LD50 皮下 マウス 8,285 mg/kg

AFB Decolorizer II
メタノール
毒性（経口）: LD50 ラット 5,600 mg/kg
LD50 マウス 7,300 mg/kg
毒性（吸入）: LC50 ラット 4 h 64000 ppm (4 h)
毒性（経皮）: LD50 ウサギ 15,800 mg/kg
その他の毒性: LD50 腹腔内 ラット 7,529 mg/kg
LD50 腹腔内 マウス 10,765 mg/kg
LD50 腹腔内 ギニアピッグ 3,556 mg/kg
LD50 静脈内 ラット 2,131 mg/kg
LD50 静脈内 マウス 4,710 mg/kg
LD50 静脈内 ウサギ 8,907 mg/kg

硫酸
毒性（経口）: LD50 ラット 2,140 mg/kg
毒性（吸入）: LC50 ラット 2 h 510 mg/m3 (2 h)
LC50 マウス 2 h 320 mg/m^3 (2 h)
LC50 モルモット 8 h 18mg/m3 (8 h)

製品に対する毒性情報
有毒物質/製品 製品（中の成分）は、皮膚、眼、粘膜に腐食性。

12. 環境影響情報

水汚染クラス（ドイツ）: WGK 2 水を危険にする
ドイツの法規制 (VwVwS annexe 4)に従って分類される。

AFB Stain

フェノール

魚毒性 : LC50 Carassius carassius (コイ) 1.75 mg/l (96 h)
LC50 コイ科の一種 (Leuciscus idus) 14 mg/l
LC50 金魚(Carassius auratus) 46 mg/l (24 h)

藻類に対する毒性 : IC50 Pseudokirchneriella subcapitata 66 mg/l (120 h)

バクテリアに有毒: EC5 シュードモナス・プチダ 64 mg/l

ミジンコ属への毒性: EC50 オオミジンコ 12 mg/l (48 h)

分配係数（o/w): 1.46

エタノール

魚毒性 : LC50 コイ科の一種 (Leuciscus idus) 8,000 mg/l (48 h)
LC50 ニジマス (Oncorhynchus mykiss) 7,100 mg/l

藻類に対する毒性 : EC0 イカダモ(Scendesmus quadricauda) 5,000 mg/l (7 d)

バクテリアに有毒: EC0 シュードモナス・プチダ 6,500 mg/l (16 h)

ミジンコ属への毒性: EC50 オオミジンコ 5,400 mg/l (48 h)

生分解性: 97 % 28 d OECD 301 D 容易に生物学的に分解する。

AFB Decolorizer II

メタノール

魚毒性 : LC50 ゴールデンオーフ > 10,000 mg/l
LC50 ニジマス (Oncorhynchus mykiss) 8,000 mg/l (48 h)

藻類に対する毒性 : EC0 イカダモ(Scendesmus quadricauda) 8,000 mg/l (7 d)

バクテリアに有毒: EC0 シュードモナス・プチダ 6,600 mg/l (16 h)

ミジンコ属への毒性: EC50 オオミジンコ 6,100 mg/l (48 h)

分配係数（o/w): -0.7

生分解性: 非常に容易に生物学的に分解する。

硫酸

魚毒性 : LC0 Diverse fish 6.3 mg/l (24 h)
LC50 Lepomis macrochirus (ブルーギル サンフィッシュ) 25 mg/l (1 d)

13. 廃棄上の注意

廃棄方法: 規制対象廃棄物として地域の規制に従って処理すること。

空の容器の廃棄: 本品の容器及び付属品は、各自治体の法令に従って処分する。

14. 輸送上の注意

ハイリスク危険物: 非該当

ADR

国連番号:	3316
品名 (Proper shipping name) :	化学キット
ADR/RIDラベル:	9
容器等級:	II
保証書の番号:	(M11/II)
容量制限 (Chapter 3.4):	30.00 KG
輸送区分 (Chapter 1.1.3.6.3):	2
Tunnelcode	(E)

IMDG

国連番号:	3316
品名 (Proper shipping name) :	化学キット
ADR/RIDラベル:	9
容器等級:	II
緊急医療サービス :	F-AS-P

IATA / ICAO 積荷

国連番号:	3316
品名（Proper shipping name）:	化学キット
ADR/RIDラベル:	9
容器等級:	II
包装の指示:	915
容量制限 (Chapter 2.8):	0.50 KG

IATA / ICAO 乗客

国連番号:	3316
品名（Proper shipping name）:	化学キット
ADR/RIDラベル:	9
容器等級:	II
包装の指示:	915
容量制限 (Chapter 2.8):	0.50 KG

15. 適用法令

・

・: 労働安全衛生法 ，医薬用外劇物 ，化学物質排出把握管理促進法

16. その他の情報

詳しい情報

製品安全データシートは品質保証書、規格書ではありません。

ここに記載された内容は、現時点での知見、情報に基づき作成されたものであり、よって危険有害性の評価または情報が完全なものとは言えないので取扱いにはじゅうぶん注意すること。